

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Gondangrejo merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah. Kecamatan Gondangrejo atas dari 13 desa yaitu Bulurejo, Dayu, Jatikuwung, Jerukpsawit, Karangturi, Kragen, Krendowahono, Plesungan, Rejosari, Selokaton, Tuban, Wonorejo, dan Wonosari. Data dari kecamatan menyebutkan bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Gondangrejo sebanyak 75.063 jiwa pada tahun 2014. Kecamatan Gondangrejo merupakan daerah permukiman, kawasan pabrik, pergudangan, dan pertokoan.

Seiring perkembangan jumlah penduduk di Desa Bulurejo dan Desa Tuban semakin meningkat, maka meningkat juga kebutuhan air di kedua desa tersebut. Pertumbuhan industri di desa-desa tersebut yang semakin banyak sehingga untuk memenuhi kebutuhan air nya di buat sumur bor dalam (sumur artesis). Pemompaan air yang terus menerus sebagai dampak meningkatnya kebutuhan air untuk berbagai keperluan akan menyebabkan menurunnya permukaan air tanah, sehingga akan berakibatkan sulitnya memperoleh air untuk keperluan pada musim kemarau.

Penduduk menggunakan air tanah sebagai salah satu bahan baku untuk menunjang keperluan sehari – hari seperti sumur gali dan sumur bor. Selain air sungai dan air hujan, air tanah juga mempunyai peran penting terutama dalam menjaga keseimbangan dan ketersediaan bahan baku air untuk kepentingan rumah tangga (domestik) maupun industri. Namun air tanah keberadaanya terbatas dan kerusakannya dapat menimbulkan dampak yang luas serta pemulihannya sulit dilakukan.

Imbuhan atau pengisian kembali air yang ada di dalam tanah berlangsung akibat curah hujan yang sebagian meresap kedalam tanah, jenis tanah dan batuan yang akan mempengaruhi banyak atau sedikitnya curah hujan yang meresap kedalam tanah. Kejadian ini bergantung pada kondisi fisik, geologi, topografi dan penggunaan lahan setempat serta faktor lainnya. Adanya krisis air akibat kerusakan lingkungan, perlu suatu upaya untuk menjaga keberadaan atau ketersediaan sumber daya air tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola kontur muka air tanah dangkal di Desa Bulurejo dan Desa Tuban Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karangayar.

1.2. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah tersebut agar pembahasan lebih terarah serta mendalam supaya sesuai dengan tujuannya , maka permasalahan dirumuskan sebagai berikut :

1. Berapa kedalaman muka air tanah sumur penduduk di Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo ?
2. Bagaimana pola kontur muka air tanah sumur penduduk di Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo ?
3. Bagaimana arah aliran air tanah di Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo ?
4. Bagaimana hubungan kontur muka air tanah sumur penduduk Desa Bulurejo dan Desa Tuban terhadap sumur bor pabrik di dekatnya ?

1.3. Batasan Masalah

Bedasarkan rumusan masalah diatas serta untuk memperoleh hasil yang akurat dalam studi ini, maka perlu diberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Evaluasi muka air tanah sumur penduduk di tentukan dengan evaluasi titik terdekat sesuai dengan peta RBI yang diperoleh dari FKIP UNS.
2. Data elevasi dari sumur timba penduduk.

3. Deskripsi sumur bor di pakai hasil pumping test tahun 2011 yang diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Karanganyar.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk :

1. Mengetahui kedalaman muka air tanah sumur penduduk di Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo.
2. Mengetahui pola kontur muka air tanah sumur penduduk di Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo.
3. Mengetahui arah aliran air tanah di Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo.
4. Mengetahui hubungan kontur muka air tanah sumur penduduk terhadap sumur bor pabrik Desa Bulurejo dan Desa Tuban di Kecamatan Gondangrejo.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini agar memberi pengetahuan bagi pembaca mengenai bagaimana bentuk pola kontur sumur penduduk di Desa Bulurejo dan Desa Tuban serta mengetahui hubungan kontur muka air tanah sumur penduduk terhadap sumur bor pabrik.